

Рабочая программа дисциплины

Управление проектами

<i>Направление подготовки</i>	<u>Информационные системы и технологии</u>
<i>Код</i>	<u>09.03.02</u>
<i>Направленность (профиль)</i>	<u>Проектирование, разработка и сопровождение информационных систем</u>
<i>Квалификация выпускника</i>	<u>бакалавр</u>

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Универсальные	-	УК-3
Общепрофессиональные	-	ОПК-4
Профессиональные	-	ПК-4

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.4. Понимает основные принципы распределения и разграничения ролей в команде УК-3.5. Проявляет готовность к исполнению различных ролей в команде для достижения максимальной эффективности команды
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил.	ОПК-4.1. Применяет основные стандарты, нормы и правила разработки и оформления технической документации программных продуктов и информационной системы на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Способен составлять, компоновать, оформлять нормативную и техническую документацию, адресованную другим специалистам. ОПК-4.3. Демонстрирует навыки работы со справочной литературой, соблюдает требования стандартов, норм и правил. ОПК-4.4. Организует процедуры согласования нормативно-технической документации информационной системы. ОПК-4.5. Разрабатывает техническую документацию для регламентирования процессов управления качеством, с учетом действующих стандартов ОПК-4.6. Оформляет полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.
ПК-4	Способен обеспечивать техническую поддержку процессов создания	ПК-4.1. Сбор первичной информации для формализации и документирования требований пользователей. Адаптация бизнес-процессов к

	(модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес- процессы.	возможностям типовой ИС. Моделирование бизнес-процессов. ПК-4.2. Методы проектирования и интеграции программных компонентов вычислительных систем и сетей, типовые архитектуры и шаблоны проектирования компонентов с применением различных технологий. ПК-4.3. Проектирование интерфейса пользователя прикладных программ, реализация различных виды взаимодействия с пользователем и моделей. ПК-4.4. Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями. ПК-4.5. Кодирование на языках программирования, разработка кода и верификация структуры программного кода ИС относительно дизайна, структуры баз данных и архитектуры. ПК-4.6. Диагностика, модульное и интеграционное тестирование ИС. ПК-4.7. Создание руководства администратора, руководства программиста и пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС ПК-4.8. Знание отраслевой нормативной технической документации. ПК-4.9. Проведение приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами. ПК-4.10. Принципы организации работ по выявлению и анализу требований к ИС от заказчика, методы оценки и анализа рисков в IT-- проектах, принципы планирования и управления IT-проектами. ПК-4.11. Современные методы и инструментальные средства сбора, статистической обработки и анализа данных. ПК-4.12. Практические навыки применения алгоритмов интеллектуальной обработки данных, инструментов предобработки данных и визуализации результатов анализа данных.
--	--	--

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
---------------------------	-------	-------	---------

Код компетенции	УК-3		
	Основные принципы распределения и разграничения ролей в команде. Виды ролей и их влияние на эффективность командной работы.	Определять и принимать свою роль в команде в зависимости от ситуации и задач. Эффективно взаимодействовать с другими членами команды, учитывая распределение ролей.	Готовностью и гибкостью к исполнению различных ролей в команде. Навыками коммуникации и сотрудничества для достижения общих целей команды.
Код компетенции	ОПК-4		
	- основные стандарты и нормативы, регулирующие разработку технической документации в ИТ проектах. - методы и инструменты планирования и организации проектных работ в соответствии с установленными стандартами. - принципы проектирования подсистем управления в рамках организационных проектов. - критерии оценки эффективности организационных проектов и способы их измерения. - процессы управления инновациями и их роль в развитии организаций.	- создавать техническую документацию с соблюдением стандартов и правил. - планировать и организовывать проектные работы с учетом требований стандартов и нормативов. - разрабатывать подсистемы управления, учитывая специфику проекта и потребности организации. - оценивать эффективность организационных проектов и предлагать меры по их улучшению. - применять инновационные подходы для достижения целей проектов и повышения эффективности управления в ИТ сфере.	- владеть навыками анализа рисков и уметь разрабатывать стратегии и планы их управления в проектах ИТ. - иметь навыки коммуникации и взаимодействия с участниками проекта, чтобы эффективно работать над разработкой технической документации и реализацией проектных работ. - владеть инструментами и методами для контроля и мониторинга выполнения проектов, с целью обеспечения их успешного завершения. - обладать пониманием принципов и методов управления изменениями в проектах ИТ для эффективной адаптации к новым требованиям и условиям.
Код компетенции	ПК-4		

- методы оценки объемов и сроков выполнения работ, технологии выполнения работ в организации; - архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем, коммуникационное оборудование, сетевые протоколы; - основы современных операционных систем, основы современных систем управления базами данных, устройство и функционирование современных ИС; теорию баз данных, системы хранения и анализа баз данных; - основы программирования, современные объектно-ориентированные языки программирования, современные структурные языки программирования, языки современных бизнес-приложений; - современные методики тестирования разрабатываемых ИС, современные стандарты информационного взаимодействия систем; - программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;	- работать с современными системами программирования, конструировать программное обеспечение и базы данных, разрабатывать основные программные документы; - оценивать объемы и сроки выполнения работ; - разрабатывать руководство программиста к модифицированным элементам типовой ИС; - разрабатывать руководство администратора к модифицированным элементам типовой ИС; - разрабатывать руководство пользователя к модифицированным элементам типовой ИС; - разрабатывать ТЗ.	- навыками конструирования программного обеспечения и баз данных; - навыками разработки интерфейсов обмена данными, форматов обмена данными, технологий обмена данными между ИС и существующими системами в соответствии с техническим заданием.
---	---	---

	- современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP, ITIL, ITSM); - основы теории систем и системного анализа; - методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; - системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; - отраслевую нормативную техническую документацию.		
--	---	--	--

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОПОП.

Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как «Разработка серверных и клиентских приложений», «Продакт менеджмент», «Информационные системы и базы данных».

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, производственно-технологический, организационно-управленческий, проектный.

Профиль (направленность) программы установлена путем ее ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников: Информационные системы и технологии в экономике и управлении.

5. Объем дисциплины

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Форма обучения</i>
	<i>Очная</i>
Общая трудоемкость:	2/72

зачетные единицы/часы:	
Контактная работа:	
Занятия лекционного типа	16
Занятия семинарского типа	32
Промежуточная аттестация: экзамен	9
Самостоятельная работа (СРС)	15

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

6.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

6.1.1. *Очная форма обучения*

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самосто ятельна я работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практиче ские занятия	Семина ры	Лаборат орные раб.	Иные занятия	
1.	Организационная система как объект проектирования	3		7				2
2.	Методы проектирования систем управления	3		5				2
3.	Планирование и организация проектных работ	3		5				3
4.	Проектирование подсистем управления	3		5				3
5.	Оценка эффективности организационного проекта	3		5				3
6.	Управление инновациями	1		5				2
Промежуточная аттестация		9						
Итого		16		32				15

6.1. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

6.2.1. *Содержание лекционного курса*

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Организационная система как объект проектирования	Цели, задачи и структура курса. История и методология управления проектами. Система стандартов в области управления проектами. Проект и его окружение. Внешняя и внутренняя среда проекта. Структура и содержание элементов.
2.	Методы проектирования систем управления	Функции и подсистемы управления проектами. Жизненный цикл и фазы проекта. Экономическая модель проектирования. Формирование финансовых ресурсов проекта. Формирование и использование финансовых ресурсов проекта. Календарно-сетевое планирование проекта. Основные участники проекта. Правовые формы организации бизнеса в разработке проектов. Правовое регулирование венчурного предпринимательства. Управление проектными рисками. Риск-менеджмент и его методы. Задачи и структура планирования проекта. Планирование проекта. Иерархическая структура работ.
3.	Планирование и организация проектных работ	Сущность планирования и организации проектной деятельности. Основные компоненты процесса планирования и организации проектных работ. Методы планирования и управления проектами и ресурсами. Технология применения метода СПУ для разработки проекта. Выбор системы управления проектом. Управление коммуникациями проекта. Роль коммуникаций в проекте. Планирование управления коммуникациями проекта. Управление изменениями. Организация и контроль реализации проекта. Мотивация изменений. Управление качеством проекта. Стандарты качества. Управление качеством. Контроль качества.
4.	Проектирование подсистем управления	Понятие, сущность и типы организационных структур управления предприятием. Стадии организационного проектирования. Методы проектирования подсистем управления. Направления совершенствования подсистем управления. Анализ и формирование организационных структур управления.
5.	Оценка эффективности организационного проекта	Анализ схем организации предприятий. Эффекты и индикаторы успешности реализации проекта. Порядок оценки эффективности реализации организационного проекта. Организация и классификация эффектов организационного проектирования. Нормативное регулирование оценки социально-ориентированных проектов. Методики измерения экономической, коммерческой и бюджетной эффективности. Пути решения трудностей проектного управления. Мотивация проектных групп. Критерии оценки эффективности проектов организационного развития.

6.	Управление инновациями	Инновационный проект - принципы и методы управления. Внешние и внутренние участники инновационного проекта. Организационные формы инновационной деятельности. Проектирование инноваций. Оценка экономической эффективности инноваций. Проектный менеджмент в инновационной деятельности. Обеспечение инновационной деятельности.
----	------------------------	--

6.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1.	Организационная система как объект проектирования	Понятие проекта, программы. Цели и стратегии проекта. Классификация проектов. Структуры проекта. История и методология управления проектами. Система стандартов в области управления проектами. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП. Экономическое обоснование проекта, бизнес-план, бюджет проекта.
2.	Методы проектирования систем управления	Структурные модели проекта, используемых в УП. Проект и его окружение. Внешняя и внутренняя среда проекта. Структура и содержание элементов системы управления проектами. Управляемые параметры проекта. Проектный цикл. Процессы инициации, планирования, организации, управления предметной областью проекта, управление продолжительностью, финансирование проекта. Построение календарного плана. Сетевые модели проекта, оптимизация сетевых моделей. Метод критического пути. Двойная сетевая модель распределения ресурсов в проекте.
3.	Планирование и организация проектных работ	Разработка концепции и начальная фаза проекта. Источники финансирования и маркетинг проекта. Планирование проекта. Менеджер проекта. Команда проекта. Взаимодействие участников проекта. Построение организационных структур управления проектами. Виды организационных структур: функциональная, проектная, матричная, смешанная. Функции и роль в разработке и выполнении. Жизненный цикл и фазы проекта. Надежность проекта. План управления рисками. Мониторинг и контроль рисков. Механизмы страхования проектов. Управление поставками проекта. Управление контрактами и ценообразованием проектов.
4.	Проектирование подсистем управления	Управление персоналом в проекте. Подбор персонала. Развитие команды проекта. Распределение ролей в команде. Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики. Программные средства для управления проектами, их функциональные возможности и критерии выбора программных средств. Характеристика состояния рынка

		программных продуктов по управлению проектами. Концепция «всеобщего управления качеством» в проектной деятельности. Механизмы опережающего самоконтроля. Компенсационные механизмы. Оперативное управление продолжительностью проекта. Договорное регулирование проектной деятельности.
5.	Оценка эффективности организационного проекта	Критерии успехов и неудач проекта. Понятие критериев успеха и неудач проекта. Факторы, влияющие на успех и неудачи проекта. Мониторинг проекта. Точки контроля. Фаза завершения проекта. Постаудит.
6.	Управление инновациями	Формирование портфеля инновационных решений в проектной деятельности. Управление реализацией инновациями в проектной деятельности. Особенности управления проектом с технологической доминантой. Программные продукты в управлении проектами. Программно-целевые методы управления и реализации инновационных проектов. Оценка экономической эффективности инноваций в проектной деятельности.

6.1.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Организационная система как объект проектирования	Цели, задачи и структура курса. История и методология управления проектами. Система стандартов в области управления проектами. Проект и его окружение. Внешняя и внутренняя среда проекта. Структура и содержание элементов.
2.	Методы проектирования систем управления	Функции и подсистемы управления проектами. Жизненный цикл и фазы проекта. Экономическая модель проектирования. Формирование финансовых ресурсов проекта. Формирование и использование финансовых ресурсов проекта. Календарно-сетевое планирование проекта. Основные участники проекта. Правовые формы организации бизнеса в разработке проектов. Правовое регулирование венчурного предпринимательства. Управление проектными рисками. Риск-менеджмент и его методы. Задачи и структура планирования проекта. Планирование проекта. Иерархическая структура работ.
3.	Планирование и организация проектных работ	Сущность планирования и организации проектной деятельности. Основные компоненты процесса планирования и организации проектных работ. Методы планирования и управления проектами и ресурсами. Технология применения метода СПУ для разработки проекта. Выбор системы управления проектом. Управление коммуникациями проекта. Роль коммуникаций в проекте. Планирование

		управления коммуникациями проекта. Управление изменениями. Организация и контроль реализации проекта. Мотивация изменений. Управление качеством проекта. Стандарты качества. Управление качеством. Контроль качества.
4.	Проектирование подсистем управления	Понятие, сущность и типы организационных структур управления предприятием. Стадии организационного проектирования. Методы проектирования подсистем управления. Направления совершенствования подсистем управления. Анализ и формирование организационных структур управления.
5.	Оценка эффективности организационного проекта	Анализ схем организации предприятий. Эффекты и индикаторы успешности реализации проекта. Порядок оценки эффективности реализации организационного проекта. Организация и классификация эффектов организационного проектирования. Нормативное регулирование оценки социально-ориентированных проектов. Методики измерения экономической, коммерческой и бюджетной эффективности. Пути решения трудностей проектного управления. Мотивация проектных групп. Критерии оценки эффективности проектов организационного развития.
6.	Управление инновациями	Инновационный проект - принципы и методы управления. Внешние и внутренние участники инновационного проекта. Организационные формы инновационной деятельности. Проектирование инноваций. Оценка экономической эффективности инноваций. Проектный менеджмент в инновационной деятельности. Обеспечение инновационной деятельности.

7. Текущий контроль по дисциплине (модулю) в рамках учебных занятий

В рамках текущего контроля преподаватель самостоятельно может проводить следующие мероприятия:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Организационная система как объект проектирования	Опрос, проблемно-аналитическое задание
2.	Методы проектирования систем управления	Опрос, проблемно-аналитическое задание, исследовательский проект, интерактивное задание
3.	Планирование и организация проектных работ	Опрос, проблемно-аналитическое задание, эссе, тестирование
4.	Проектирование подсистем управления	Опрос, проблемно-аналитическое задание, исследовательский проект, информационный

		проект
5.	Оценка эффективности организационного проекта	Опрос, проблемно-аналитическое задание, эссе, интерактивное задание
6.	Управление инновациями	Опрос, информационный проект, проблемно-аналитическое задание, тестирование

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1 Основная учебная литература:

1. Трубилин, А. И. Управление проектами: учебное пособие / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-0069-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86340.html>
2. Воробьева, Т. В. Управление инвестиционным проектом / Т. В. Воробьева. — 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 146 с. — ISBN 978-5-4486-0526-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79731.html>

8.2 Дополнительная учебная литература:

1. Клаверов, В. Б. Управление проектами. Кейс практического обучения: учебное пособие / В. Б. Клаверов. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 142 с. — ISBN 978-5-4486-0076-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69295.html>
2. Романова, А. Т. Управление проектами : практикум / А. Т. Романова, Е. В. Смолякова. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 50 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122147.html>

8.3. Периодические издания:

1. Экономика и менеджмент систем управления <http://www.iprbookshop.ru/34060.html>
2. Экономика и современный менеджмент: теория и практика <http://www.iprbookshop.ru/48512.html>
3. Вестник Московского университета. Серия 24. Менеджмент <http://www.iprbookshop.ru/59554.html>
4. Информационные технологии моделирования и управления <http://www.iprbookshop.ru/43350.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа)
2. <https://www.rsl.ru> - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа)
3. <https://link.springer.com> - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа)
4. <https://zbmath.org> - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)

5. <http://window.edu.ru> - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
6. <https://openedu.ru> - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- 1) работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
- 2) внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
- 3) выполнение самостоятельных практических работ;
- 4) подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Microsoft Windows Server;

2. Семейство ОС Microsoft Windows;
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом;
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс);
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (Система ГАРАНТ);

3. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12.1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; комплект мебели для преподавателя; доска (маркерная).

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя, колонки, проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Windows 10, КонсультантПлюс, Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Yandex Browser, пакет LibreOffice, МТС Линк, Gimp, FreeCAD.

1) IDE Visual Studio Community (нагрузка «Разработка классических приложений на C++» с компонентом «Поддержка C++/CLI»; поддержка MFC)

2) СУБД MySQL (клиент-серверная)

3) Ramus Modelio

4) Cisco Packet Tracer (версии 7.x и 8.x)

5) Oracle Virtual Box

6) Adobe Reader

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

12.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; комплект мебели для преподавателя; доска (маркерная).

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Windows 10, КонсультантПлюс, Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Adobe Reader, Yandex Browser, пакет LibreOffice, МТС Линк, Gimp, FreeCAD.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: («мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.) используются следующие:

- 1) диспут
- 2) анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- 3) ролевая игра;
- 4) круглый стол;
- 5) мини-конференция
- 6) дискуссия
- 7) беседа.

13.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Управление информационно-технологическими проектами

<i>Направление подготовки</i>	<u>Информационные системы и технологии</u>
<i>Код</i>	<u>09.03.02</u>
<i>Направленность (профиль)</i>	<u>Проектирование, разработка и сопровождение информационных систем</u>
<i>Квалификация выпускника</i>	<u>бакалавр</u>

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Универсальные	-	УК-3
Общепрофессиональные	-	ОПК-4
Профессиональные	-	ПК-4

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.4. Понимает основные принципы распределения и разграничения ролей в команде УК-3.5. Проявляет готовность к исполнению различных ролей в команде для достижения максимальной эффективности команды
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил.	ОПК-4.1. Применяет основные стандарты, нормы и правила разработки и оформления технической документации программных продуктов и информационной системы на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Способен составлять, компоновать, оформлять нормативную и техническую документацию, адресованную другим специалистам. ОПК-4.3. Демонстрирует навыки работы со справочной литературой, соблюдает требования стандартов, норм и правил. ОПК-4.4. Организует процедуры согласования нормативно-технической документации информационной системы. ОПК-4.5. Разрабатывает техническую документацию для регламентирования процессов управления качеством, с учетом действующих стандартов ОПК-4.6. Оформляет полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.
ПК-4	Способен обеспечивать техническую поддержку	ПК-4.1. Сбор первичной информации для формализации и документирования требований пользователей. Адаптация бизнес-процессов к возможностям типовой ИС. Моделирование бизнес-процессов.

	процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПК-4.2. Методы проектирования и интеграции программных компонентов вычислительных систем и сетей, типовые архитектуры и шаблоны проектирования компонентов с применением различных технологий. ПК-4.3. Проектирование интерфейса пользователя прикладных программ, реализация различных виды взаимодействия с пользователем и моделей. ПК-4.4. Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями. ПК-4.5. Кодирование на языках программирования, разработка кода и верификация структуры программного кода ИС относительно дизайна, структуры баз данных и архитектуры. ПК-4.6. Диагностика, модульное и интеграционное тестирование ИС. ПК-4.7. Создание руководства администратора, руководства программиста и пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС ПК-4.8. Знание отраслевой нормативной технической документации. ПК-4.9. Проведение приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами. ПК-4.10. Принципы организации работ по выявлению и анализу требований к ИС от заказчика, методы оценки и анализа рисков в IT-проектах, принципы планирования и управления IT-проектами. ПК-4.11. Современные методы и инструментальные средства сбора, статистической обработки и анализа данных. ПК-4.12. Практические навыки применения алгоритмов интеллектуальной обработки данных, инструментов предобработки данных и визуализации результатов анализа данных.
--	--	---

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	УК-3		
	Основные принципы распределения и	Определять и принимать свою роль в команде в	Готовностью и гибкостью к

	разграничения ролей в команде. Виды ролей и их влияние на эффективность командной работы.	зависимости от ситуации и задач. Эффективно взаимодействовать с другими членами команды, учитывая распределение ролей.	исполнению различных ролей в команде. Навыками коммуникации и сотрудничества для достижения общих целей команды.
Код компетенции	ОПК-4		
	- основные стандарты и нормативы, регулирующие разработку технической документации в IT проектах. - методы и инструменты планирования и организации проектных работ в соответствии с установленными стандартами. - принципы проектирования подсистем управления в рамках организационных проектов. - критерии оценки эффективности организационных проектов и способы их измерения. - процессы управления инновациями и их роль в развитии организаций.	- создавать техническую документацию с соблюдением стандартов и правил. - планировать и организовывать проектные работы с учетом требований стандартов и нормативов. - разрабатывать подсистемы управления, учитывая специфику проекта и потребности организации. - оценивать эффективность организационных проектов и предлагать меры по их улучшению. - применять инновационные подходы для достижения целей проектов и повышения эффективности управления в IT сфере.	- владеть навыками анализа рисков и уметь разрабатывать стратегии и планы их управления в проектах IT. - иметь навыки коммуникации и взаимодействия с участниками проекта, чтобы эффективно работать над разработкой технической документации и реализацией проектных работ. - владеть инструментами и методами для контроля и мониторинга выполнения проектов, с целью обеспечения их успешного завершения. - обладать пониманием принципов и методов управления изменениями в проектах IT для эффективной адаптации к новым

			требованиям и условиям.
Код компетенции	ПК-4		
	- методы оценки объемов и сроков выполнения работ, технологии выполнения работ в организации; - архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем, коммуникационное оборудование, сетевые протоколы; - основы современных операционных систем, основы современных систем управления базами данных, устройство и функционирование современных ИС; теорию баз данных, системы хранения и анализа баз данных; - основы программирования, современные объектно-ориентированные языки программирования, современные структурные языки программирования, языки современных бизнес-приложений; - современные методики тестирования разрабатываемых ИС, современные стандарты информационного взаимодействия систем; - программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; - современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP, ITIL, ITSM);	- работать с современными системами программирования, конструировать программное обеспечение и базы данных, разрабатывать основные программные документы; - оценивать объемы и сроки выполнения работ; - разрабатывать руководство программиста к модифицированным элементам типовой ИС; - разрабатывать руководство администратора к модифицированным элементам типовой ИС; - разрабатывать руководство пользователя к модифицированным элементам типовой ИС; - разрабатывать ТЗ.	навыками конструирования программного обеспечения и баз данных; - навыками разработки интерфейсов обмена данными, форматов обмена данными, технологий обмена данными между ИС и существующими системами в соответствии с техническим заданием.

	- основы теории систем и системного анализа; - методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; - отраслевую нормативную техническую документацию.	
--	--	--

3.2. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

Шкала оценивания	Индикаторы достижения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;

		При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
Компетенция не достигнута		
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/НЕ ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.

4. Типовые контрольные задания (закрытого, открытого и иного типа) для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции, соотнесенной с результатами обучения по дисциплине.

4 СЕМЕСТР ОПК-4

1. Генеральной целью проекта является

- 1) желаемый результат деятельности, достигаемый при реализации проекта в данных условиях;
- 2) цель, которую некоторые участники проекта хотят и могут достичь;
- 3) общая причина реализации проекта;**
- 4) все ответы верны.

Ответ: 3) общая причина реализации проекта

2. К этапам создания стратегии проекта относят

- 1) реализация и контроль стратегии проекта;
- 2) оценка альтернатив и окончательный выбор стратегии;**
- 3) анализ ситуаций;
- 4) все ответы верны.

Ответ: 2) оценка альтернатив и окончательный выбор стратегии

3. Управление проектом – это

- 1) реализация стандартных управленческих функций менеджмента по реализации проекта;
- 2) управление комплексом мер, дел, действий, направлений;
- 3) управление процессом его реализации;**
- 4) все варианты верны.

Ответ: 3) управление процессом его реализации;

4. Структура декомпозиции работ – это

- 1) уровни постановки целей, выстроенных в иерархической последовательности;
- 2) совокупность взаимосвязанных элементов проекта различных степеней детализации;**
- 3) схема организационной структуры проектного отдела;
- 4) все ответы верны.

Ответ: 2) совокупность взаимосвязанных элементов проекта различных степеней детализации;

5. Начальная фаза жизненного цикла проекта характеризуется

- 1) максимальным объемом инвестиций;
- 2) эксплуатацией результатов проекта;
- 3) сравнительной оценкой альтернатив, небольшой интенсивностью инвестиций;**
- 4) ничего из приведенного выше.

Ответ: 3) сравнительной оценкой альтернатив, небольшой интенсивностью инвестиций;

6. К ближнему окружению проекта относят

- 1) участников проекта;
- 2) сферу сбыта;**
- 3) коммуникации;
- 4) научно-технические факторы.

Ответ: 2) сферу сбыта;

7. Основная фаза ЖЦП включает

- 1) максимальный объем инвестиций;

- 2) выявляются и исправляются недостатки;
- 3) разработку концепции проекта;**
- 4) все ответы верны.

Ответ: 3) разработку концепции проекта;

8. Внутренняя среда проекта содержит

- 1) сферу обеспечения;
- 2) экономические и социальные условия;**
- 3) потребителей продукции проекта;
- 4) сферу финансов.

Ответ: 2) экономические и социальные условия;

9. Операционные затраты включают

- 1) строительство нового завода;
- 2) закупка оборудования;
- 3) выплата зарплаты;**
- 4) все варианты верны.

Ответ: 3) выплата зарплаты;

10. Основными процессами управления проектами можно считать

- 1) выполнение работ проекта;
- 2) контроль;**
- 3) выплата зарплаты;
- 4) все варианты верны.

Ответ: 2) контроль;

11. Какая из перечисленных ниже организационных структур более всего соответствует управлению проектами

- 1) матричная;**
- 2) смешанная;
- 3) дивизиональная;
- 4) функциональная.

Ответ: 1) матричная;

12. К процессу управления проектами относят

- 1) управление качеством, управление безопасностью;
- 2) выполнение работ проекта и контроль;**
- 3) управление системами и изменениями;
- 4) управление временными рамками и стоимостью проектов.

Ответ: 2) выполнение работ проекта и контроль;

13. Определение ключевых событий и учет возможных внутренних и внешних сил воздействия на проект называется

- 1) процессом контроля реализации проекта;
- 2) инициация проекта;
- 3) разработка и планирование;**
- 4) все варианты верны.

Ответ: 3) разработка и планирование;

14. Завершение проекта характеризуется

- 1) созданием и реализацией системы измерения учета
- 2) разделением работ по проекту между исполнителями;

- 3) выработкой направления и объема действий для успешной реализации проекта;
4) согласованиями с заказчиками необходимой документации.
Ответ: 4) согласованиями с заказчиками необходимой документации.

15. К функциям управления проектом относят

- 1) управление материальными ресурсами, управление риском в проекте;
2) правовое обеспечение;
3) бухгалтерский учет, управление качеством;
4) все варианты верны.

Ответ: 4) все варианты верны.

16. Учет особенностей реализации результата проекта, накладываемые отраслевой спецификой, рынком и потребительскими предложениями – это описание функции

- 1) управление рисками в проекте;
2) управление качеством;
3) управление замыслом проекта;
4) управление предметной областью.

Ответ: 4) управление предметной областью.

17. При выполнении работ проекта реализуются следующие функции управления проектом

- 1) управление контрактами, изменениями;
2) управление системами, конфликтами;
3) управление качеством, правовое обеспечение;
4) все ответы правильны.

Ответ: 4) все ответы правильны.

18. Несколько взаимосвязанных проектов и различных мероприятий, объединенных общей целью и условиями являются

- 1) окружением проекта;
2) дальним окружением проекта;
3) программой;
4) все варианты верны.

Ответ: 3) программой;

19. Мегапроект – это

- 1) целевая программа;
2) множество взаимосвязанных проектов;
3) проекты, объединенные общей целью, выделенными ресурсами;
4) все варианты верны.

Ответ: 1) целевая программа;

20. Управление коммуникациями осуществляется при помощи следующих действий

- 1) анализ финансово-хозяйственной деятельности организации;
2) совещания, встречи, презентации;
3) документирование взаимоотношений;
4) и б.

Ответ: 2) совещания, встречи, презентации;

21. Модель стратегического планирования по управлению проектом включает

- 1) базу данных;
2) прогноз внешних приоритетов;

3) прогноз внутренних приоритетов;

4) 2 и 3.

Ответ: 4) 2 и 3.

22. Несколько взаимосвязанных проектов и различных мероприятий, объединенных общей целью и условиями являются

1) окружением проекта;

2) дальним окружением проекта;

3) программой;

4) все варианты верны.

Ответ: 3) программой;

23. Выберите правильное утверждение, соответствующее понятию «текущее планирование»

1) составляющая проекта, в которой определяются процессы, действия и результаты достижения целей и миссии проекта;

2) управление комплексом мер, дел и действий, направленное на достижение цели проекта;

3) отрезок последовательной деятельности с новизной, с определенным началом и окончанием;

4) включает оперативные планы, в которых с помощью бюджетов и смет указываются все направления деятельности организации.

Ответ: 4) включает оперативные планы, в которых с помощью бюджетов и смет указываются все направления деятельности организации.

24. К параметрам любого проекта относят

1) график, смета, спецификация;

2) бюджет, план, матрица ответственных лиц;

3) качество, стоимость, время;

4) все варианты верны.

Ответ: 3) качество, стоимость, время;

25. Сетевые диаграммы

1) демонстрируют все логические зависимости между заданиями;

2) позволяют определять приоритеты;

3) учитывают необходимый резерв времени для выполнения заданий;

4) все варианты верны

Ответ: 1) демонстрируют все логические зависимости между заданиями;

ПК-4

1. Что такое проект?

1) Временное предприятие, направленное на создание уникального продукта или услуги

2) Постоянная деятельность организации

3) Процесс управления ресурсами

4) Совокупность взаимосвязанных задач

Ответ: 1) Временное предприятие, направленное на создание уникального продукта или услуги

2) Постоянная деятельность организации

2. Какие фазы включает в себя жизненный цикл проекта?

1) Инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, завершение

2) Разработка, тестирование, внедрение

3) Анализ требований, проектирование, кодирование

4) Маркетинг, продажи, поддержка

Ответ: 1) Инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, завершение

3. Что такое управление проектами?

1) Процесс планирования и контроля проекта

2) Процесс управления ресурсами

3) Процесс управления рисками

4) Процесс управления коммуникациями

Ответ: 1) Процесс планирования и контроля проекта

4. Какие методологии управления проектами вы знаете?

1) Waterfall, Agile, Scrum

2) Java, Python, C++

3) SQL, NoSQL, OLAP

4) HTML, CSS, JavaScript

Ответ: 1) Waterfall, Agile, Scrum

5. Что такое устав проекта?

1) Документ, определяющий цели и ограничения проекта

2) Документ, описывающий процессы управления проектом

3) Документ, описывающий роли и ответственность команды проекта

4) Документ, описывающий риски проекта

Ответ: 3) Документ, описывающий роли и ответственность команды проекта

6. Что такое иерархическая структура работ (WBS)?

1) Структура, описывающая взаимосвязи между задачами проекта

2) Структура, описывающая организационную структуру команды проекта

3) Структура, описывающая разбиение проекта на управляемые элементы

4) Структура, описывающая риски проекта

Ответ: 3) Структура, описывающая разбиение проекта на управляемые элементы

7. Что такое диаграмма Ганта?

1) Диаграмма, отображающая взаимосвязи между задачами проекта

2) Диаграмма, отображающая распределение ресурсов по задачам

3) Диаграмма, отображающая ход выполнения проекта во времени

4) Диаграмма, отображающая риски проекта

Ответ: 3) Диаграмма, отображающая ход выполнения проекта во времени

8. Что такое критический путь в проекте?

1) Самый длинный путь между начальной и конечной точками проекта

2) Самый короткий путь между начальной и конечной точками проекта

3) Путь, состоящий из наиболее важных задач проекта

4) Путь, состоящий из наименее важных задач проекта

Ответ: 1) Самый длинный путь между начальной и конечной точками проекта

9. Что такое управление рисками в проекте?

1) Процесс идентификации, анализа и реагирования на риски

2) Процесс управления ресурсами

3) Процесс управления коммуникациями

4) Процесс управления изменениями

Ответ:

10. Что такое управление заинтересованными сторонами?

- 1) Процесс идентификации, анализа и взаимодействия с заинтересованными сторонами**
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс идентификации, анализа и взаимодействия с заинтересованными сторонами

11. Что такое управление качеством в проекте?

- 1) Процесс обеспечения соответствия результатов проекта требованиям**
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ:

12. Что такое управление коммуникациями в проекте?

- 1) Процесс обеспечения своевременного и адекватного обмена информацией**
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс обеспечения своевременного и адекватного обмена информацией

13. Что такое управление ресурсами в проекте?

- 1) Процесс обеспечения проекта необходимыми ресурсами**
- 2) Процесс управления рисками
- 3) Процесс управления коммуникациями
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс обеспечения проекта необходимыми ресурсами

14. Что такое управление стоимостью в проекте?

- 1) Процесс оценки, планирования и контроля стоимости проекта**
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс оценки, планирования и контроля стоимости проекта

15. Что такое управление изменениями в проекте?

- 1) Процесс контроля и управления изменениями в проекте**
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления коммуникациями

Ответ: 1) Процесс контроля и управления изменениями в проекте

16. Что такое управление поставками в проекте?

- 1) Процесс планирования, исполнения и контроля поставок проекта**
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления коммуникациями

Ответ: 1) Процесс планирования, исполнения и контроля поставок проекта

17. Что такое управление заинтересованными сторонами в проекте?

- 1) Процесс идентификации, анализа и взаимодействия с заинтересованными сторонами**

- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс идентификации, анализа и взаимодействия с заинтересованными сторонами

18. Что такое управление временем в проекте?

- 1) Процесс планирования, исполнения и контроля сроков проекта
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления коммуникациями

Ответ: 1) Процесс планирования, исполнения и контроля сроков проекта

19. Что такое управление интеграцией в проекте?

- 1) Процесс координации различных элементов проекта
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления коммуникациями

Ответ: 1) Процесс координации различных элементов проекта

20. Что такое управление заинтересованными сторонами в проекте?

- 1) Процесс идентификации, анализа и взаимодействия с заинтересованными сторонами
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс идентификации, анализа и взаимодействия с заинтересованными сторонами

21. Что такое управление качеством в проекте?

- 1) Процесс обеспечения соответствия результатов проекта требованиям
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс обеспечения соответствия результатов проекта требованиям

22. Что такое управление коммуникациями в проекте?

- 1) Процесс обеспечения своевременного и адекватного обмена информацией
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс обеспечения своевременного и адекватного обмена информацией

23. Что такое управление ресурсами в проекте?

- 1) Процесс обеспечения проекта необходимыми ресурсами
- 2) Процесс управления рисками
- 3) Процесс управления коммуникациями
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс обеспечения проекта необходимыми ресурсами

24. Что такое управление стоимостью в проекте?

- 1) Процесс оценки, планирования и контроля стоимости проекта
- 2) Процесс управления ресурсами

- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления изменениями

Ответ: 1) Процесс оценки, планирования и контроля стоимости проекта

25. Что такое управление изменениями в проекте?

- 1) Процесс контроля и управления изменениями в проекте
- 2) Процесс управления ресурсами
- 3) Процесс управления рисками
- 4) Процесс управления коммуникациями

Ответ: 1) Процесс контроля и управления изменениями в проекте